摄影爱好者必备的 100 个摄影知识

摄影器材选购知识篇

1.专业数码单反的存储卡

Q：新上市的数码单反相机不再支持 CF 卡而是使用 SD 卡，请问以后的专业单反相机将采用什么存储卡？

A：与一直被数码单反相机大量使用的 CF 卡相比，SD 卡有一定的技术优势。它更小，存储速度更快，存储容量也在不断地创造新的记录。SD 卡已经是绝大多数消费级数码相机的通用存储卡。笔者认为，在短时间内，SD 卡还无法撼动 CF 卡在专业数码单反相机领域的地位。但会有越来越多的数码单反相机采用双卡槽技术。发展趋势是 SD 卡将取代 CF 卡，成为行业标准。

2．液晶屏的尺寸和分辨率

Q：液晶屏有哪些技术规格，如何判断液晶屏技术规格的高低？

A：对于数码相机来说，液晶屏的好坏非常重要，它直接影响了拍摄照片的回放效果和下一张照片的拍摄参数设定。现在的液晶屏尺寸不断增大，大尺寸液晶屏可以使照片的回放效果更加清晰。与尺寸一样重要的就是液晶屏的分辨率。消费者要警惕某些厂商只增大液晶屏尺寸而不增加液晶屏分辨率的伪技术升级行为。

3．单肩摄影包和双肩摄影包

Q：我刚刚购买了一款相机，现在想选购摄影包，不知是单肩摄影包好，还是双肩包好？

A：单肩和双肩摄影包各有特点，不能简单地说哪个好，哪个不好。单肩摄影包的价格便宜，取放器材更加方便，而且可以斜挎在身上，比较美观。它的缺点是长时间负重时比较吃力。双肩摄影包的价格略贵，但容量更大，适合长时间负重。由于包背在身后，要注意防盗的问题。在了解了它们的特点后，可根据自己的实际需要选择购买。

4．摄影包的材料

Q：市面上有各种材料的摄影包，我不知道应该如何选择？

A：摄影包的材料和样式一样，品种繁多，但常见的主要有两种。一是尼龙材料，这种材料摄影包的特点是比较实用，质量好的尼龙摄影包可以做得非常坚固，防水和抗硬物冲击的性能都非常好。另一常见的材料就是帆布，帆布材料同样耐磨耐用，帆布摄影包看起来更有质感，更加沧桑。

中国青年出版社

VISIT…

5．摄影包的品牌选择

Q：我很在意器材的保护，想购买一款优质的摄影包，请问是不是外国品牌的摄影包质量较好？

A：外国品牌的摄影包质量稳定，做工扎实，的确是不错的选择。但是近几年，国产摄影包在质量和做工方面，甚至科技含量都有了长足的进步。例如，赛福图、吉尼弗等品牌的摄影包质量完全过硬，可以放心购买，而且用同样的价格可以买到比国外品牌档次更高的摄影包。

6．购买数码相机时的发票

Q：购买数码相机时，卖方说，不开发票可以便宜一些。发票和保修有关吗？

A：现在的商家在销售产品时都会报带发票的价格和不带发票的价格。其实销售商品就应当无条件开具发票。纳税是商家的义务，作为消费者，更应该索要发票。因为在保修期内，许多厂商都要求消费者出示发票，否则不予保修。可见发票对影友的重要性。在开具发票时，还要在上面写清所购机型的详细资料，可以为保修提供方便。

7．独脚架的功能

Q：我在旅游的时候看到有的朋友用一根独脚架进行拍摄，独脚架有什么特殊的功能吗？

A：独脚架是一种很好的摄影辅助工具，它虽然没有三脚架稳固，但在旅游摄影和使用现场光拍摄时可以起到一定的稳固相机的作用。因为至少保证了拍摄时水平方向上的基本稳定。最重要的是，独脚架比三脚架要轻便得多。优质的独脚架收缩以后甚至可以放进口袋里，是“懒”影友的好选择。

8．带独脚架功能的登山杖

Q：许多喜好户外旅行的朋友都配备了登山杖，请问登山杖可以当独脚架使用吗？

A：登山杖和独脚架一样，可以伸缩，所以一些声场登山杖的厂商对产品进行了优化，将登山杖上部的握把设计成可以拆卸的。拆卸下来后，是一个能够固定在相机下部的螺钉。这种贴心改进设计后的登山杖可以当作独脚架使用，不过它的价格要比普通的登山杖稍贵一些。

9．普通数码相机的性能到底如何

Q：我是女生，想买时尚卡片机，又担心成像品质不好，卡片机的性能如何呢？

A：认为卡片机因个头小而性能差是过时的观点。现在出品的时尚卡片机的性能很强，成像品质一流。在关机状态，镜头能够完全收缩回相机内部。机身小巧，放入口袋中没有问题。经过测试，时尚卡片机的性能一点也不弱于比它个大的消费级数码相机，但相比单反相机肯定还是差。

中国青年出版社

10．数码相机的标配

Q：购买数码相机时，担心商家将里面的配件私自扣下，应该怎么避免这种情况？

A：其实，数码相机包装中的配件大同小异。一般包装中会有以下物品：电源线、AV 线（连接电视）、USB 线、说明书、软件光盘、保修卡、随机附赠存储卡、软件使用说明书、电池、充电器（锂电配备）、吊绳等。不同机型会略有差异。消费者在购买时要仔细查看说明书，因为说明书中都有数码相机标配物件的清单。只要对照清单检查，配件齐全就可以了。有时，厂家也会搞一些促销活动，如随机赠送存储卡，电池等。遇到这种情况，影友要多个心眼，多看行情新闻，小心商家将赠品扣下。

11．三脚架的材质

Q：现在市面上的三脚架有很多种材质，它们各有什么特点呢？

A：现在市面上销售的三脚架的材质主要有以下三种：一是不锈钢，这种材质坚固，售价便宜，性价比高，但重量太沉，不易携带；二是铝合金，它比不锈钢要轻，但稳定性差，价格一般；最高档且最流行的是碳纤维材质，这种材料非常轻，而且坚固稳定，但它的造价和加工成本都非常高。一款进口碳纤维三脚架，不包含云台的售价高达 3000 元，让许多影友望而却步。

12．著名三脚架的品牌

Q：据说，三脚架对照片的画质非常重要，我准备出手购买，请推荐几个品牌。

A：三脚架属于精密加工的产品，为了保证稳定性，如果预算充足，推荐购买进口品牌的三角架。在中国销售的进口品牌主要有捷信（GITZO）、曼福图（Manfrotto）、金钟（Velbon）。捷信是法国品牌，主要生产碳纤维材质的脚架，以稳定和轻便著称，也是三个品牌中最贵的。曼福图来自意大利，该品牌的产品线比较全，广泛应用于商业摄影领域。金钟是日本品牌，以不错的性能和相对低廉的价格抢占市场。

13．手机拍照怎么样

Q：现在的手机已经能够拍摄超过 300 万像素的诈骗，手机拍摄的照片的画质如何？可以和数码相机媲美吗？

A：很遗憾，现在的手机拍照功能还远远无法和数码相机媲美。虽然有的手机也号称拥有 300 万，甚至更高像素的拍摄能力。但手机的感光元件的面积小，300 万像素的手机与真正 300 万像素数码相机拍摄的照片相比，无论是分辨率、噪点，还是色彩还原等都有很大的差距。

14．专业镜头和普通镜头的差别

Q：据说佳能、尼康等厂商的镜头都分专业镜头和非专业镜头，如何通过外观区分这些镜头呢？它们的成像差异很大吗？

A：镜头的确有专业和非专业之分。佳能镜头的档

次区分非常简单，佳能的专业镜头在其靠近镜片一侧有一个明显的红圈，凡是有红圈的镜头都是专业镜头，它们在成像质量、画面畸变、密封、防尘设计上都大大优于普通镜头，当然价格也要高很多。专业镜头固然好，但这个结论并不绝对。普通镜头中也有精品，影友们根据自己的实际需要选择适合的镜头就可以拍出优秀的照片。

15．不同镜头遮光罩的配备

Q：为什么购买的 28-105/3.5-4.5 镜头没有遮光罩？难道这个镜头不需要吗？

A：遮光罩不是必备的。在逆光或侧光环境中拍摄时，遮光罩可以发挥很大的作用。前面提到了普通镜头和专业镜头是两种定位和价位的产品，厂家的销售策略是，专业镜头免费配备遮光照，普通镜头需要另行购买遮光罩。28-105/3.5-4.5 镜头是一款普通镜头，所以遮光罩需另行购买。

16．三防数码相机

Q：有的数码相机号称具备三防功能，请问三防是哪三防？这种相机实用吗？

A：三防数码相机的确存在。三防具体是指防水、防尘和防摔。奥林巴斯的 SW 系列就是典型的三防数码相机。笔者认为这种数码相机有很好的市场前景。它的抗冲击能力强，无须防水罩可在水下拍摄，可隔绝尘土，而它的价格也并不离谱，和拍摄素质相当的普通数码相机相比平均贵 600 元左右。

17．高速存储卡

Q：在购买存储卡时被告知，应该选择高速存储卡。高速存储卡的价格略贵，这种存储卡在速度上有优势吗？值得购买吗？

A：高速存储卡的概念已经炒了一段时间了。是否应该多花钱选择高速存储卡要根据你使用的数码相机型号而定。有的数码相机自身的处理能力较慢，即使使用了高速存储卡，操作速度也不会有丝毫提升。因为提升速度的瓶颈是相机，而不在存储卡。有的相机内部处理速度较快，如果使用高速存储卡，可以发挥出卡的速度优势。如果使用这种相机，就可以选择购买高速存储卡。总之要根据自己的实际情况，对症下药。

中国青年出版社

18．MMC 卡和 SD 卡

Q：MMC 卡和 SD 卡外观一模一样，它们有什么区别？彼此兼容吗？应如何选择？

A：MMC 卡是由西门子和 Scandisk 开发的，MMC 是 Multi Media Card 的缩写。SD 卡是由松下、东芝等厂商在 MMC 的基础上改进而成的，SD 是 SecureDigital 的缩写。SD 卡增加了写保护开关，并且比 MMC 卡增加了两根金手指。MMC 卡多用于智能手机，而 SD 卡近两年来的普及速度非常快，正逐步成为市场的主流存储卡。就技术而言，SD 卡也更加先进。

19．数码伴侣

Q：如果经常要出远门进行长时间摄影创作，想购买数码伴侣，但又担心它工作不稳定。请推荐一款数码伴侣。

A：数码伴侣产品在前两年风靡摄影界。因为当时的存储卡价格较高，容量有限。当时的数码伴侣产品也分为带硬盘和不附带硬盘两种。随着时间的推移，存储卡的容量成倍增长，而价格却大幅走低，所以数码伴侣的市场需求已经没有前两年那么旺盛了。与存储卡相比，数码伴侣的稳定性并不出色，劣质的数码伴侣经常会导致数据读入困难和数据丢失，而没有笔记本电脑的影友很难了解存储情况。所以笔者建议购买大容量存储卡，而不是数码伴侣。当然，数码伴侣产品中也有质量过硬的佼佼者，来自爱国者的数码伴侣产品一直质量稳定，值得推荐，但价格也略高于其他品牌。

20．三脚架选购事宜

Q：购买三脚架时应该注意哪些问题？在购买现场如何挑选三脚架？

A：三脚架的应用给影友们的创作带来了极大的方便。无论是微距摄影，还是夜景拍摄，都离不开它的帮助。在选购三脚架时，影友们要格外仔细。首先要查看橡胶脚垫有无磨损；然后检查分别在收缩和伸展状态时三脚架的三条腿是否一样长；接着把三脚架撑开，在云台上加力晃动，检验三脚架的稳定程度。在选购时，还要核实它的技术参数，载重量等，以便选择一款重量和稳定性都合适自己的脚架。经常拍摄微距的朋友最好选择一款中轴可倒置的产品。

21．外接移动电源

Q：在网上看到过自制的移动电池组供电装置，请问这种产品的实用性如何？

A：外接移动电源对需要长时间徒步旅行的影友有一定意义。外接移动电源可以在摄影器材商店购买，也可以自制。它实际上是一个电池盒，内置大容量锂电池。在使用时，需要用连接线连接数码相机，略显不便。它的容量一般可达 5000-7000mAh，远超过一般电池的容量。在购买时，要注意它的电芯的质量、体积和重量。外接移动电源不能过大过重，否则将给旅行带来额外的负担。在选购时为了保险起见，请购买具有保护电路的产品。

中国青年出版社

22．关于 UV 镜的选择

Q：因为担心镜头镀膜受伤，想买一支 UV 镜，但为何市面上产品价格差别很大？

A：传统意义上的 UV 镜具有吸收紫外线的作用，但数码相机受紫外线的影响很小，因此 UV 镜片在数码时代几乎变成了一种纯粹的保护镜头受伤以及阻隔灰尘的装置。影响 UV 镜价格的因素主要有口径大小、工艺以及品牌。UV 镜上的镀膜质量非常重要。在逆光时，质量差的 UV 镜片会给画面成像带来明显的不利影响。影友在选择 UV 镜片产品时，可以根据自己的经济实力选择 50-200 元的日本肯高产品，或者选择 200-1000 元的德国 B＋W 品牌产品。

23．4/3 系统

Q：据说 Olympus 开发的 4/3 系统镜头是通用的，请介绍一下 4/3 系统，它的前景如何？

A：4/3 系统是在 2002 年 9 月由 Kodak 和 Olympus 宣布提出的，并且在开始就得到了 Fujifilm 支持的数码单反标准。4/3 系统的许多特点都不同于一般的数码单反，它的画面的长宽比例为 4：3，并且采用 Olympus 倡导的专为数码相机设计的镜头。根据厂家的说法，设计该系统的目的是为了完全实现数码单反相机应该具有的画质和潜在性。4/3 系统的镜头卡口也是完全开放和通用的，任何厂家都可以加入该系统并设计开发适用于 4/3 系统的镜头。目前已有 Sanyo、Panasonic、Sigma 等众多厂商加入该系统。笔者认为，4/3 系统的前景还不明朗，不过它的许多技术特点的确可圈可点。该系统的感光元件尺寸比其他数码单反相机的感光元件要小，这也是 4/3 系统没有得到普及的重要原因。

24．数码相机三包规定

Q：数码相机购买以后除了保修以外，还有其他服务吗？国家出台的三包规定又是怎么回事？

A：数码相机产品同样要执行国家的三包规定。根据规定，数码相机享受 7 天包退，15 天包换，1 年保修的三包政策。各个厂家在对待相机售后服务问题上，对策也各不相同。有的厂家在一年保修的基础上提出提供两年保修服务。总的来说，影友购买数码相机时能够得到一定的保障，但在具体细节上，国家的条例还需要进一步完善，并制定保修及故障评测标准。现在，如果影友的 LCD 或 CCD 出现了坏点，只能按照厂家自己指定的标准来鉴定是否需要更换和修理。这样一来，消费者还是处于比较弱势的地位。笔者认为，数码相机产品本身价值很高，消费者的权益应当得到更加充分的保障。

25．数码相机的照片长宽比例

Q：数码照片的长宽比例是固定的吗？和传统的用胶片拍摄的照片有没有区别？

A：用传统 135 相机拍摄的照片的长宽比是 3：2，数码单反相机延续了这种长宽比例。用数码单反拍摄的照片的长宽比也是 3：2，而用消费级数码相机拍摄的照片的长宽比是 4：3。由于消费级数码相机普及度高，因此 4：3 的画面比例成为了数码照片的主流。和这两种画面比例相比，还有一种照片比例 16：9。Panasonic 推出的某些数码相机可以拍摄这种宽幅照片。影友可以根据自己的喜好选择长宽比例符合自己要求的数码相机。

26．锂电池与 AA 电池

Q：有的数码相机使用锂电池，而有的数码相机使用 AA 电池。请问对影友来说，哪种供电方案更好一些呢？

A：两种供电方式都科学实用，各有特点。锂电池没有记忆，可以随用随充电，而且供电时间和续航能力要好一些。如果影友没有配备备用的锂电池，有可能会导致相机无法工作，而错过许多难得的拍摄机会。AA 电池通用性好，影友可以随用随买，也可以配备大容量的镍氢可充电 AA 电池，成本方面更有优势。但 AA 电池体积大，同时加装四节 AA 电池的数码相机难以有效地缩减体积，因此卡片型数码相机难以使用 AA 电池供电。

27．数码后背

Q：厂家有没有可能设计一种只包含感光元件的数码机背，它可以安装在任何单反相机上，这样以后更新换代时只要更换数码后背就可以提高像素，而不必更换机身本身。

A：这个设计思想在很早以前就有人提出过，这也的确是个为影友节约升级费用的好办法。从产品设计的可行性角度分析这种设计的确可以实现，但在现实中，只有 Leica 的 r 系列单反相机推出了类似的产品。厂家不生产这种产品的最主要原因是，数码相机的技术掌握在几家跨国大公司手中，生产这种产品虽然为影友省钱，但会减少他们的新产品销售收入。因此从经济利益出发，大部分数码相机厂商恐怕不会推出这种产品，它的普及和推出遥遥无期。

28．数码相机的包装要不要扔掉

Q：朋友告诉我，买完数码相机后不要将包装扔掉，以后还会派上用场，这其中有什么奥妙？

A：如果有条件的话，数码相机的包装应该保留。现在二手相市场非常火爆，在数码相机二手交易时包装能够为相机的价格增加砝码。

29．电子取景器

Q：有的高端消费级数码相机配备了电子取景器，请问这种取景器好用吗？

A：电子取景器在一些数码相机上得到了应用，它是为了弥补数码相机机背的 LCD 液晶屏的不足而

设计的。机背的 LCD 显示屏开启时，耗电巨大，缩短了数码相机的工作时间，同时 LCD 的工作温度也会影响图像传感器的噪点，使噪点增多，画质下降。为了克服机背 LCD 的弱点，厂商开发了 EVF 电子取景器。它是一块内置在相机中的小液晶屏，具有较高的分辨率和画面锐度。由于面积不大，EVF 为相机节省了电力，并且避免了光线对取景器的干扰。由于 EVF 的位置和传统的光学取景器一致，EVF 也符合大部分用户的使用习惯。

30．各个厂家的数码专用镜头

Q：各个厂商都推出了多款数码专用镜头，请问这种镜头和一般镜头的区别是什么？

A：数码单反镜头是专为数码单反相机设计的。由于技术原因，现在绝大多数的数码单反相机的感光元件的尺寸都小于 135 胶片。传统镜头的焦距必须经过换算，即要乘以转换系数（1.5 或 1.6）。这样数码单反相机的长焦拍摄能力得到了加强，以前的 200mm 镜头现在可以当作 300mm 镜头使用了。但数码单反相机的广角拍摄能力被削弱了许多，以前的 28mm 超广角只能当作 44mm 使用。为了解决这个问题，各个厂商都推出了多款超广角数码专用镜头，这种镜头具有很强的广角拍摄能力。另外，这种镜头针对数码相机的感光元件进行了特别的优化设计，成像质量不俗。

31．消费级数码相机和数码单反相机的区别

Q：如果既喜欢小巧的消费级数码相机，又钟爱数码单反相机的画面质量，在选择上就会犯难，请帮忙提建议。

A：这两种产品都有鲜明的特色。需要指出的是，数码单反相机不仅画质出色，而且操控性能好，功能强大，但众多功能的集合不可避免地带来了大个头的机身。购买数码单反相机后，你会很容易地爱上摄影，成为一名摄影发烧友，并且在一段时间内掌握摄影和后期处理的相关知识。与数码单反相机相比，消费级数码相机的优点也很多。虽然它的图像质量不如数码单反，但随着新产品的推出，这种差距正在缩小。小巧的机身更便于携带，功能虽少，但易于掌握。这种相机可选购的配件也少，可以节省开支。配件不多，但绝对够用的功能可以满足家庭日常需要。综上所述，请在购买前综合兴趣爱好，预算、购买需求等方面的因素做出正确的选择。

32．50mm 标准镜头的选择

Q：我想购买佳能的标准镜头，应该购买哪一款？

A：佳能开发的 50mm 标准镜头一共有 5 款。除去功能比较特殊的 50mm 微距镜头外，还有 EF 50mm F1.8、EF 50mm F1.4、EF 50mm F1.2、EF 50mm F1.0 四款可供选择。考虑到标准镜头的光学特征，它们的成像质量没有问题。影友不必担心便宜的产品成像没有保障，它们的不同仅仅是光圈的差别。光圈的差别也带来了成本和售价的巨大差异，这四款镜头中最便宜最普及的是 EF 50mm F1.8 镜头，售价

700 元左右。EF 50mm F1.4 镜头成像更好，价格也可以接受，在 2800 元左右，安装在数码单反机身上是拍摄人像的利器。另外两款产品的价格都在 5000 元以上。由于光圈太大，导致对焦速度稍慢。面对这四款成像质量都很优秀的镜头，无论购买哪款镜头，都能满足创作的需要，

33．超值的腾龙镜头

Q：听说腾龙镜头物美价廉，它的成像效果如何？应该如何选择？

A：腾龙是著名的光学企业，它生产全系列的单反相机副厂镜头，在影友中有良好的口碑。副厂镜头的价格比原厂产品便宜许多，它们的成像质量和原厂相差不大。笔者推荐腾龙镜头中最出名的两款产品：SP AF 90mm F/2.8 Di Macro 1：1 微距镜头和 SP AF 28-75mm F/2.8 XR Di LD 标准变焦镜头。经过专业评测它们的成像质量不输于原厂镜头，

34．出色的适马镜头

Q：适马的镜头品质如何？请推荐几款？

A：适马是和腾龙齐名的副厂镜头厂商。它的镜头产品进入中国市场早，在中国市场有很大的影响力。与腾龙的镜头一样，适马的镜头售价比原厂镜头便宜许多，而且普遍成像不错，其中 APO 70-200 mm F2.8 EX DG 最出名。这款拥有 F2.8 恒定光圈且屡获国际大奖的长焦镜头只需要花费原厂镜头 2/3 的价格就可以拥有。

35．圆形和方形中灰渐变镜

Q：我经常拍摄风光，需要购买一款中灰渐变镜片，市场上有圆形和方式插卡两种，请问那种镜片更加实用呢？

A：传统的中灰渐变镜是和 UV 镜一样的圆形镜片，需要拧在镜头前面才可以使用。但这种镜片无法调整灰度渐变在画面中的位置，而风光照片中的地平线又不是固定的，这给风光摄影的拍摄带来了很大的不便。后来，COKIN 公司推出了方形插卡式的滤镜系统，通过不固定的夹槽安装镜片。这种滤镜的最大优点就是可以调整镜片的上下位置。这样一来，无论风光摄影的构图中地平线在什么位置，天空所占的画面比例有多大，都可以对镜片进行调整。与固定的圆形镜片相比，这会方便许多，因此笔者推荐影友购买方形插卡式中灰渐变镜。

中国铁道出版社

36．遮光罩的其他作用

Q：我购买的是普通镜头，遮光罩需要另行购买，而且价格不便宜，不知到购买遮光罩是否值得？

A：笔者认为，遮光罩的作用很重要。在条件允许的情况下还是应该购买的。许多影友都遇到过镜头磕碰甚至跌落的情况。如果镜头安装了遮光罩，那么镜头摔碎的可能性就很低了。遮光罩除了在逆光和侧光时遮挡光线外，能在很多时候起到保护镜头的作用。如果想节约成本，也可以购买国产的遮光罩，在花费较少的情况下可以达到同样的效果。

37．数码单反镜头和机身的投资比例

Q：在选购数码摄影器材时，我想用最科学的投资比例来购买器材，请问数码单反镜头和机身的投资比例应为多少？

A：此问题在很早以前就有人提出。笔者认为，各个影友的情况都不尽相同，难以一概而论。如果在几年之内不打算购买新的数码单反机身，那么投资比例可以向机身倾斜，机身的花费不要超过总投资的 75%。如果是一个追求像质，准备以摄影为职业并且拍摄题材广泛的影友，那么购买镜头的比例应该加大，甚至超过购买机身的花费。每个焦段都有多款镜头可供选择，为了避免日后升级的麻烦，应当购买该焦段的专业镜头，一步到位。

38．多功能数码相机

Q：听说有的相机配备了 MP3，甚至 MP4 功能，不知是否确有此事？

A：市场上的确有一些数码相机号称配备了 MP3 和 MP4 功能，甚至游戏功能。任何产品的设计都是为了满足消费者的需求，是为了满足市场的需要，所以数码相机产品拥有更加丰富的功能无可厚非。面对这些产品，影友们一定要谨慎选购。一些品牌信誉度好的数码相机厂商（如富士、三星）生产的此类产品以放心购买。也有一些 MP3 厂家生产配备镜头、具备一定拍摄功能的 MP3 产品，这些产品拍摄的照片画质很差，基本上和手机所拍摄的照片在一个水平线上。面对这些产品，看中拍摄功能的影友千万不要被功能丰富的卖点所迷惑，要以拍摄功能为第一选购参考要素。

39．存储卡和读卡器的选择

Q：为了方便拷贝照片，我想买一款读卡器，请问购买读卡器应该注意什么？

A：读卡器这种产品的技术含量不高，差异性也不大。为了保证兼容性，购买时最好选择知名厂家的产品。另外，读卡器能读多少种类型的存储卡也是购买时要特别关注的技术指标。虽然当下可能只使用一种存储卡，但购买能读取种类多的读卡器可为日后的使用带来方便。如果是笔记本电脑的用户，推荐购买 PCMCIA 型读卡器，它能插装在笔记本电脑内部，使用起来更方便稳定。

40．兼容微型硬盘（Microdrive）

Q：市面上有一种和 CF 卡大小相同的微型硬盘，价格比 CF 卡要便宜，而且容量更大，请问它的可靠性如何？

A：Microdrive 也叫微硬盘。它的体积和接口和 CF 几乎一模一样，只是比 CF 卡要略厚一些，在使用中和 CF 通用。它是由日立公司开发的存储设备。与 CF 卡不同的是，它的内部采用类似硬盘的设计。前几年，CF 卡的存储容量还没有提升到很高的水平，Microdrive 凭借较高的存储容量和不错的稳定性赢得了一定的市场份额，但它的内部毕竟是机械结构，。笔者认为这种结构没有 CF 卡的固化存储结构稳定。现在 8GB 的 CF 卡已经问世，Microdrive 的技术优势逐渐缩小。可根据自己的情况，比较价格等因素，在 CF 卡和 Microdrive 中间做出选择。

41．双镜头设计使大变焦比数码相机小型化

Q：现在市场上有一种双镜头的数码相机在销售，请问这种数码相机为什么采用双镜头设计？

A：推出双镜头数码相机的厂商是美国的 Kodak 公司。在一款相机上，装配两个镜头，是为了实现超广角或大变焦的功能和轻薄机身的结合。传统的大变焦比数码相机的大变焦比镜头的体积无法缩减，都拥有个头不小的机身。为了缩小体积，使相机便于携带，在同一款相机上安装 38-114mm 和 130-380mm 两款镜头的 KodakV610 相机实现了大变焦比数码相机的小型化，是独特而创新的设计。

42．数码单反相机的配件及镜头价格稳定

Q：为什么数码单反相机的机身价格不断下降？数码相机的配件及镜头的价格却很稳定呢？

A：数码单反相机的机身价格总体上是呈下降趋势的，这是因为数码相机的机身产品推陈出新的速度都很快，产品的生命周期不长，当新产品推出时，老产品一定会降价清货。数码单反相机的配件（如闪光灯、滤镜等）以及数码单反相机配套的镜头产品的生命周期很长，也不存在过时的问题。因此，数码单反的配件在价格上相对稳定。

43．数码相机的价格差异

Q：我想购买数码相机，不过我经济能力有限，希望得到最实惠的价格，请问在哪里购买数码相机最便宜呢？

A：数码相机的销售渠道非常复杂，各个渠道的销售价格的确有很大的差异，但价格规律却是有章可寻的。总的来说，大商场的售价最贵，在高档商场购买数码相机产品不是明智的选择，而大型家电卖场（如大中电器、国美等）数码相机的价格要低于大型商场，但还是偏贵。价格最实惠的购买场所是数码电子产品市场，如北京的中关村、沈阳的三好街等。但价格最实惠的地方也是水货最多的地方。笔者认为，价格合理又相对正规的购买场所是专营摄影器材的摄影器材城，有条件的消费者可以去那里选购数码影像产品。

中国青年出版社

44．分辨行货、水货和假货

Q：请问市场上的数码相机存在水货和假货吗？如果个人购买要如何避免呢？

A：数码相机属于高科技产品，很难仿造，所以没有所谓的假货。水货充斥市场的情况的确存在。个人购买时要格外小心，消费者在验货时要比对数码相机的包装、保修卡以及机身上的序列号。另外要核对说明书的语言，如果没有中文说明书，则一定是水货。水货的质量不一定存在问题，但得不到应有的售后服务。有的厂商还在数码相机的包装上加贴了防伪标识，刮开图层后可以拨打800免费电话，检查产品的真伪。

45．球形云台和三维云台的选择

Q：在选购三脚架时我产生了疑问，三脚架的云台有两种，一种是三维云台，另一种是是球形云台。我应该如何选择呢？

A：选择三维云台，还是选择球形云台，完全取决于使用习惯和拍摄题材。从技术角度讲，这两种云台都很成熟，稳定性也能够满足苛刻的要求。但相比之下，三维云台可以分别对三个方向进行调节，更有利于精确的定位，对拍摄水平和竖直角度要求高的照片更加便利，如拍摄建筑时。用同样的价格，所能购买的三维云台的稳定性更好。球型云台的特点是操作方便，省时，而且它的重量和体积都要比三维云台小，便于影友外出携带，所以许多游走各地，拍摄风光题材的摄影师喜欢使用球型云台。

46．数码单反相机的快门线和遥控器

Q：我想购买快门线，可又听说有遥控器可供选择，请问这两个产品哪个更好呢？

A：许多数码单反相机可以配备快门线或遥控器。这两种装置的主要功能都是控制快门的释放速度。快门线的历史悠久，而现今传统的机械快门线已经被电子快门线取代。电子快门线使用简单，性能可靠。遥控器则可以在更远的距离遥控相机的拍摄。与遥控器相比，快门线的工作状态更加稳定，操作地点更加灵活便利。与快门线相比，遥控器需要加装电池，而且售价更贵。这两种产品各有特点，影友们可以根据自己的喜好购买适合自己的产品。

47．数码单反相机的使用成本

Q：我是一个还没有购买相机的影友，想购买一款单反相机，请问是数码单反相机的使用成本高，还是传统胶片单反相机的使用成本高？

A：这个问题没有确切的答案。要根据影友的拍摄数量而定。在不考虑镜头，只考虑机身的情况下，胶片单反相机现在已经降到了很低的价格，但胶卷的价格不便宜，而且还有上涨的趋势。另外，胶片的冲洗也是要花钱的。相比之下，数码单反相机的机身价格虽然要贵得多，但日后拍摄无须花费大额费用。因此，在拍摄数量很少的情况下，使用胶片单反相机的成本低；在拍摄数量和拍摄频率比较高的情况下，数码单反相机的使用成本肯定要低于传统的胶片单反相机。

中国青年出版社

48．某些特殊存储卡的价格

Q：我购买了 Fujifilm 的数码相机，这款相机只能采用 xD 存储卡。xD 卡的价格为什么比 SD 和其他存储卡贵很多?

A：Fujifilm 和 Olympus 两家厂商均使用 xD 存储卡。它们也是 xD 存储卡技术的主要拥护者。xD 存储卡的外型相当小巧，读写速度也算是一流，只是价格相对昂贵。这是因为它只局限于这两家厂商的相机，因此产量有限，并且经常出现断货的情况。现在 xD 存储卡的价格比 SD 存储卡贵 50%左右。存储卡价格的整体下降是不争的事实，相信不久以后 xD 存储卡价格会有较大幅度的下降。

49．每年何时是数码影像产品的发布高峰

Q：每年哪个月是数码影像产品的发布高峰?

A：数码影像产品（包括数码相机、镜头、打印机等）的发布的确有一定的规律性。一般在每年的上半年的 2 月和下半年的 9 月是发布高峰。这主要是根据销售旺季和淡季的规律，以及世界范围的重要影像展会决定的。每年的 2 月有 PMA 影像大展，9 月在德国会举行 PHOTOKINA 大展，各大数码影像厂商都希望在这两个时间大展拳脚，发布新品展示实力。每年有 60%左右的新产品均出自这两个展会。数码影像产品的发布规律也给影友选择和购买数码相机提供了一定的时间参考。

50．购买过时的数码相机新品能否享受保修

Q：我的资金不充裕，看上了一款已经推出两年的产品，但它是厂家的全新存货，并非二手器材，请问购买这种产品能享受保修服务吗?

A：无论该款数码相机是否已经过时，只要是全新产品，并由正规的摄影器材经销商经销，而且购买时开局发票，就享有正规的保修服务。数码相机厂商对相机配件的备货一般都会保存很长的时间，这方面的服务相当完备，所以无须担心保修时出现没有配件的情况。

中国青年出版社

摄影器材使用维护篇

51. 摄影包清洁的必要性

Q：请问摄影包有必要清洁吗？应该怎么清洁？

A：很多人抱怨自己的摄影器材进灰，这和摄影包的内部不洁有很大关系。摄影包的内部清洁比外部清洁更加重要。虽然摄影包平时并不是敞开的，但时间长了，仍然会累积许多灰尘。清洁时将摄影包倒置，将灰尘抖去，并用湿布擦拭其内部即可。

52. 潮湿环境对摄影器材的影响以及对策

Q：相机的镜头在潮湿的环境中会不会发霉，如何应对霉变？如何存放摄影器材？

A：潮湿环境对数码相机的存放极为不利。潮湿不仅会给电路板带来不利影响，更会使数码相机的镜头滋生霉斑。这是因为现在的镜头都有镀膜，其较普通玻璃更易滋生霉变。镜头发霉的几率和影友的所在地区有一定关系。北方气候干燥，镜头发霉的情况较少。南方湿润多雨，镜头发霉几率较高。在不使用摄影器材时，最好将它们放入专用的防潮箱。可以根据自己的实际需要购买防潮箱。

53. 贴膜可以防止液晶屏被划

Q：数码相机机背的液晶屏很脆弱，如何保护它们并使其历久弥新？

A：由于使用不仔细，保护不周到，很多影友的数码相机机背的液晶屏都有许多划痕。保护液晶屏可以从两个方面入手，一是在使用和存放相机时更加仔细，防止液晶屏和诸如钥匙、纽扣等这样的硬物磕碰，摄影包中也不要有坚硬的异物；另一方面，可以购买液晶屏保护膜，将这种保护膜贴在液晶屏上，可以起到有效的保护作用，但液晶屏的显示效果也会受到影响。

54. 温度对电池使用时间的影响

Q：如果在温度很低和温度很高地方拍摄，电池使用时间有什么变化？

A：数码相机电池的规格中显示电池的工作温度。在温度很高和温度很低的地方工作时，电池的使用时间会受到影响。在低温状态工作时，电池的使用时间会严重缩短。因此，在可预见工作温度的情况下，影友们要多准备电池。在严寒的环境中，可以将电池放入衣服中，用体温使电池恢复活力。在温度特别高的地方工作时，要尽量避免阳光对相机的直射。

中国青年出版社

55．如何实现水下摄影

Q：看到过许多美仑美奂的水下摄影作品，我也想尝试，如何实现水下摄影？

A：水下摄影以前是为科学研究服务，只有专业人士才能进行，现在水下摄影已经进入了普通影友的视线。有许多数码相机提供了防水罩可供选购，穿上防水罩的相机就可以在水下正常工作了。不过防水罩这样的配件的价格有点贵，一般都在 1000 元人民币左右。

56．显示效果的不同

Q：为什么一张照片在相机的液晶屏、CRT 显示器和 LCD 显示器上显示效果会有很大的不同？

A：数码相机机背部位的 LCD 只能提供大致的预览效果，它的确不够精确。通常机背的 LCD 显示屏显示的照片亮度会比照片的实际亮度更亮。CRT 和 LCD 两种不同技术的显示器显示的照片效果不同是因为每台显示器的色域不同。它们的制作工艺、质量差异也导致显示效果不同。因此，市面上出现了专门用于校正屏幕亮度的产品。ColorVision 公司的 Spyder 能帮我们将屏幕的色彩、亮度等校正到正确的水平。

57．数码单反相机的快门寿命

Q：由于数码单反相机不用购买胶卷，拍照的数量大大增加，可又担心快门的寿命。数码单反相机的快门寿命有多长呢？

A：数码单反相机的快门结构和传统单反相机的快门结构一样，同样存在快门寿命的问题，但影友们不必过分担心。因为它们的快门寿命足够长，专业的数码单反相机快门寿命都在 10 万次以上。入门级的数码单反相机快门寿命也可以达到几万次。如果使用得当，也可能一直都不会出现故障。消费级数码相机用户更不用担心快门的寿命问题，因为这种小相机是利用 CCD 通断点的原理控制曝光的，其寿命取决于 CCD 的寿命，所以影友们大可放心使用，享受按动快门的快感。

58．风沙、灰尘对相机的危害

Q：风沙和灰尘对相机的危害大吗？如果要在类似沙漠的环境下进行拍摄怎么办？

A：风沙和灰尘是数码相机的一大杀手，尤其是对消费级数码相机。消费级数码相机设计时，会考虑城市的使用环境，它们的密封性能一般不够好。一旦进入灰尘，普通用户无法清理。所以在恶劣条件下使用小数码时要特别谨慎。使用后要放入摄影包内，影友回到宾馆和住所时要对相机的外表进行全面的擦拭和清理。注意不要草率地擦拭镜头，因为镜头上粘连的灰尘会划伤镜头。

59．数码相机的摄像功能

Q：听说数码相机也有摄像功能，不知道摄像效果如何?

A：数码相机具备摄像功能已经不是什么新闻了，而且它们的摄像功能不断进步。现在有很多机型已经开始支持时下流行的新视频格式。即便如此，数码相机的摄像效果一般，大部分的数码相机摄像功能只能应付对摄像画质要求较低的需求。和 DV 相比，数码相机的摄像效果差强人意。不过最近，在 DSLR 上也出现了摄像功能，且性能强大，这也预示着数码单反进入了摄像功能时代。

60．APS 尺寸的感光元件

Q：许多数码单反相机的感光元件尺寸是 APS 尺寸，什么是 APS 尺寸呢?

A：APS 尺寸的数码单反相机是价格相对实惠的机型。售价一般定位在 15000 元以下，目标用户是高级发烧友。APS 是 Advanced Photo System 的缩写。APS 来源于胶片时代的 APS 胶卷，有三种尺寸：APS-C、APS-H、APS-P。其中 APS-C 最为常见，成像尺寸为 25.1mm×16.7mm，约为 135 胶卷尺寸的一半。这种规格的胶卷曾经在 20 世纪 90 年代流行过一段时间，后来逐渐退出市场。现在，随着数码单反相机的普及，而全画幅感光元件的成本高居不下，这就使 APS 画幅的感光元件得到了新生。入门级数码单反相机和准专业级数码单反相机大量使用 APS 画幅的感光元件。这种尺寸已经成为一种行业标准。Canon 和 Sony 均采用这种尺寸，而另一位行业巨头 Nikon 的 DX 尺寸感光元件和 APS 尺寸在大小和成像质量上也大致相同。

61．多语言的菜单设计

Q：由于操作不慎，相机菜单一下子变成了看不懂的文字，请问这是为什么？如何恢复?

A：很可能是由于不小心改变了相机的菜单语言种类设置，改成了一种看不懂的语言。现在大部分数码相机的菜单都提供了多语种支持，在设置中的 LANGUAGE 一项中可以进行更改。如果不慎更改了这项，不用担心，只要确定当前的语言是什么鱼眼，并找一位懂这种语言的朋友，将语言设置改回中文或英文就可以了。

62．读取数码照片的 EXIF 信息

Q：听说数码照片中储存了 EXIF 信息，可以用来查看拍摄数据：光圈、快门、拍摄时间等，请问如何读取这些信息?

A：Exif 是 Exchangeable image file（可交换图形文件）的缩写，它可以记录数码照片属性信息和拍摄数据，以及照片格式化方式。这样照片就可以输出到兼容 Exif 格式的外设上，如照片打印机等。当今的数码相机都具备记录 EXIF 信息的功能，想要查看这些信息非常容易。把照片导入电脑中之后，右击照片文件，在弹出的右键快捷菜单中执行“属性”命令，在弹出的对话框的“摘要”选项卡中单击“高级”按钮，就可以看到数码照片的 EXIF 信息了。

63．最大像素和有效像素

Q：数码相机的技术指标中有最大像素和有效像素，请问这两个概念有什么区别?

A：最大像素的名称不准确，一般厂家称之为总像素。总像素是指图像传感器上存在的全部像素，而有效像素是指其中参与成像的部分。数码相机图像传感器上的像素并不全部参与成像，所以有效像素小于总像素。例如，一台 600 万像素的数码相机的总像素为 631 万，而有效像素为 610 万。出现这种情况的原因大概是为了避免画面边缘成像的劣化过于明显，那些不参与成像的像素也起到了定义全黑状态等辅助作用。

64．贴满胶布的镜头

Q：我在一次拍摄时看到一个影友的佳能白色镜头上贴满了黑胶布，请问这是为什么?

A：你看到了一位可敬的摄影师。一般影友都十分爱惜自己的器材，而专业的摄影师不会在乎表面文章，他们用黑胶布把白色镜头贴满的目的就是为了让自己的相机看起来更朴实，更不具有“攻击性”，这对于纪实摄影师来说非常重要。

65．存储卡会不会老化损坏

Q：我十分担心自己的存储卡会出现问题，请问存储卡可靠吗？会不会像软盘一样轻易损坏并且丢失数据?

A：根据能够得到的数据，存储卡也是有寿命的。它的寿命一般能达到读写 10 万次以上。当然，这也是理论的数据。实际应用中，只要使用得当，存储卡一般不会损坏。许多厂家甚至提出了终身质保的承诺，可见它们对自己产品的寿命还是很有自信的。在日常使用中，要做到以下几点：不要在读写数据时插拔存储卡，不要用力扭曲和挤压存储卡。存储卡在存放是要注意防尘。只要做到以上几点，存储卡还是可靠耐用的。

66．不同数码相机的 USB 线是否通用

Q：我将随机附赠的连接电脑与数码相机的 USB 线弄丢了，该怎么办？这种连接线还可以买到吗？到哪里可以买到?

A：这并不是什么严重的问题，不用担心。因为连接电脑与数码相机的 USB 线绝大多数是通用的，可以到您所在城市的电子市场去购买一条两端接口一样的线。另外，也可以购买一款读卡器来取代这种连接线。如果有读卡器可以使用，取出数码相机中的存储卡并且插入读卡器传输照片更加方便，而且读卡器通常可以读取多种规格的存储卡。使用优质的读卡器传输照片的速度也更快一些。

67．数码单反的图像处理芯片

Q：请问数码单反相机中的图像处理芯片有什么作用？它的优劣对成像质量有什么影响？应该如何选择图像处理芯片?

A：数码照片在拍摄完成后，会在相机内部进行简单的处理。这种处理有赖于图像处理芯片。图像处理芯片的算法随着技术的进步不断升级，越是新推出的数码单反相机，它的图像处理芯片就越先进。处理效果会更好，处理速度会更快。

中国青年出版社

68．数码相机的二手残值

Q：我想把手中的数码相机卖掉，买的时候花了3000元，不知道现在能卖多少钱？

A：数码相机的发展和更新速度都很快，和传统摄影器材相比，数码相机在二手出售时，价值损失很大。一般来说，一台购买了将近一年且在保修期内的数码相机，能够卖到数码相机原价格的70%左右。二手信息主要发布在互联网上的一些专业的摄影网站。对于使用时间更长且超过保修期的数码相机，价格损失会更大一些。

69．数码相机取景器的误差

Q：我使用一台消费级数码相机，但最近发现使用它的光学取景器拍照片时存在误差，这是为什么？

A：消费级数码相机大多使用旁轴光学取景器。旁轴取景器的光路和数码相机的镜头成像光路不是同一光路，因此拍摄的数码照片在取景方面存在一定的误差。这是旁轴取景器的特性，不用担心。这种误差在拍摄对象和相机距离近的时候尤为明显。当拍摄远处的景物时，这种误差就变小了。

70．CMOS 和 CCD

Q：我想知道CMOS和CCD两种感光元件中哪种性能更出色？

A：CCD是数码相机感光元件中技术最成熟，应用最广泛的技术。传统观点认为CCD的成像品质优于CMOS的成像品质。但自从数反相机领域的老大哥Canon采用CMOS生产数码单反相机后，这种感光元件的品质得到了一致好评和认可。CMOS具有成本低、耗电少等优点。因为CMOS制造技术不断地改良更新，使得CCD与CMOS两者的差异逐渐缩小。现在已经很难简单地判断这两种技术哪种更优秀了。影友在购买相机时不必太在意感光元件的类型，而应当通过观看数码相机样片对相机的画质做出自己的判断。

71．数码相机的固件升级

Q：在网站上我看到我使用的数码相机有新的固件升级版本推出，请问固件升级有什么作用？我需要下载并更新吗？

A：固件（Firmware）是固化在数码相机中的各种相机控制指令软件。数码相机就是根据固件来完成图像的拍摄和处理的。影友可以简单地把它理解为控制相机操作的软件，可以通过到厂商的指定网页下载最新固件版本。通过存储卡，数码相机连接电脑等途径对老版固件进行升级。这种升级有可能提升相机的操作速度，修改相机运行中的一些错误或死机现象，甚至打开以前被厂商品关闭的的隐藏功能等。影友可以在升级前查看固件升级的具体内容，并根据自己的情况决定是否进行固件升级。

72．传统镜头在数码单反相机上如何使用

Q：请问胶片时代的老款镜头，甚至是手动对焦的镜头可以在数码单反相机上继续使用吗？

A：老款镜头能否在数码单反相机上使用，主要取决与数码单反机身的镜头卡口和镜头能否进行有效的连接。在这方面，各个厂家的情况有所不同。尼康的老款镜头和最新款数码相机的镜头卡口连接没有问题，而且能够实现正常的测光。佳能的产品则要区别对待，EF 卡口的镜头可以实现完美兼容，而更早的 FD 卡口系列镜头则无法正常连接使用。笔者认为，传统的单反镜头在数码单反相机上使用时，没有受到感光材料变化的影响，画质依然出色。虽然数码单反相机的感光元件和胶片的成像风格和技术有细微的差异，但这种差异所造成的影响并不显著。影友们无须担心传统单反镜头在数码单反相机上使用时成像会变差。

73．快门时滞的区别

Q：我的相机是一台便携式小数码相机，我觉得它的快门时滞非常长，比朋友的数码单反相机的快门时滞长得多，请问这是为什么？

A：这是消费级数码相机的通病。消费级数码相机要通过 CCD 取景，当按下快门时，快门时滞有点长。不过这个问题在新推出的产品中得到了程度不同的改善。相信随着技术的发展，消费级数码相机的快门时滞长的问题能够得到解决。相比消费级数码相机，数码单反相机的快门时滞的确要短得多，但它们也存在快门时滞，只是非常短，日常使用时很难察觉罢了。

74．数码单反相机的液晶屏取景

Q：消费级数码相机都可以通过液晶屏幕取景，我觉得非常方便，也习惯了这种方式，数码单反相机也可以用液晶屏取景吗？

A：数码单反相机的内部结构和消费级数码相机有很大的不同。以前，绝大多数数码单反相机都无法用液晶屏取景，液晶屏的作用仅仅是回放照片和进行一些菜单和功能的设置。但在前不久，各个厂商都推出了可以采用液晶屏取景的数码单反相机，极大地方便了取景和拍摄。数码单反相机的光学取景器非常明亮，影友们使用光学取景器在绝大多数情况下都可以顺利地完成拍摄任务。但这项技术现在还不算普及。

75．索尼和美能达的关系

Q：听说 Sony 收购了 Minolta（美能达）的相机业务，那 Sony 相机和 Minolta 相机是什么关系？

KONICA MINOLTA

A：准确地说，Sony 收购的是 Konica Minolta 的相机业务。因为在此之前，Minolta 的相机业务已经被 Konica 公司收购。此番再次收购，Sony 的意图非常明显，那就是进军专业的数码单反相机市场。日后，Minolta 将不再作为独立的相机品牌出现，而 Sony 的数码单反产品也将采用 Minolta 数码单反相机的卡口，兼容传统 Minolta 单反镜头。之前 Konica Minolta 的数码相机用户的售后服务也将由 Sony 公司负责。

中国青年出版社

76．宾得和三星的关系

Q：听说 Samsang（三星）推出了数码单反相机并且采用了 Pentax（宾得）的卡口，请问这是怎么回事?

A：确有此事情，日本的 Pentax 和韩国的 Samsang 在数码单反相机领域展开了合作，但这种关系与柯 Konica Minolta 和 Sony 的收购关系不同。Samsang 是想借助 Pentax 在摄影界的影响力和技术实力进军数码单反市场。Samsang 推出了 Pentax 卡口的数码单反相机 GX-1S。但这仅仅是一种合作关系，Pentax 公司日后还将推出自己的数码单反产品。而宾得的老用户将有两个品牌的数码单反机身可供选择。此合作将会极大限度地发挥三星的电子优势和宾得沉淀多年的积累的镜头光学技术。

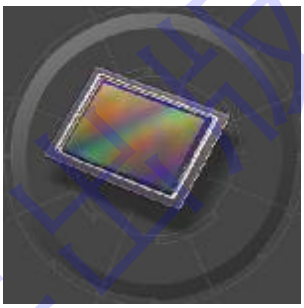
77．镜头的划痕会不会影响成像

Q：由于粗心大意，我的镜头被硬物划伤了，镜片上有一个明显划痕，我很心痛，请问这种损伤会影响成像吗?

A：请不用过分担心。单一的或者不明显的划痕一般不会影响镜头的成像，只有当镜头布满划痕时，成像质量才会显著下降。虽然这种损伤在逆光拍摄时，会加剧镜头的眩光和灰雾现象，但这种影响并不明显，而且逆光拍摄的机会也不是很多。笔者也有一只划伤的镜头，我对它进行过详细的测试，从测试结果来看，画面各个部分的成像质量均很正常。由此可见，镜头划伤后，真正需要克服的是心理上的副作用。使用的器材完美与否并不是最重要的，重要的是能否用它们拍出精彩的照片。

78．全画幅的优势

Q：Canon 顶级数码单反相机采用了全画幅感光元件的设计，请问全画幅比普及的 APS-C 画幅有什么优势?



A：全画幅的设计使顶级数码相机的感光元件比消费级数码单反相机的感光元件的面积更大。而感光元件的面积大小在很大程度上决定了数码相机的成像质量。全画幅数码相机的感光元件和传统 135mm 胶片的大小一致。在使用传统镜头时，镜头焦距不再需要乘以一定的系数，更加符合老单反用户的使用习惯，也使得广角镜头的魅力得到充分发挥。因为感光元件面积更大，像素的密度变小使像素之间的电磁干扰更加轻微，拍摄照片的景深、锐度、立体感等都更加出色。

79．机顶闪光灯的性能

Q：机顶闪光灯的功能如何？和外接闪光灯相比，它有哪些不足?

中国青年出版社

A：机顶闪光灯是数码相机的重要组件。在暗光的条件下，它能帮助我们拍摄图像清晰的照片。和外接闪光灯相比，机顶闪光灯无论是功能，还是闪光质量都逊色许多。这些不足主要表现在，闪光指数不够大，难以照亮距离稍远的拍摄对象，光质比较硬，拍出的照片不够柔和自然，容易被镜头挡住闪光，不能配合长焦镜头使用，功能比较单一，不具备外接闪光灯所具有的一些复杂的闪光功能等。但这些弱点丝毫不影响我们使用机顶闪光灯拍摄并把它的最大能力发挥出来。毕竟购买外接闪光灯的影友是少数，用好手中现有的器材才是我们应该做的事情。

80．PictBridge 标准

Q：我的相机规格表中有支持 PictBridge 的选项，请问这项功能有什么作用呢？

A：PictBridge 是一项行业标准，它可以支持拥有此项技术的数码相机不通过电脑，也能简单地进行数码照片打印。如果采用 PictBridge 标准，只要用电缆直接连接数码相机和打印机，即可当场打印照片。近两年，诞生了许多照片打印机产品，如佳能的 Selphy 系列照片打印机。这款打印机小巧轻便，使用它，配合具有 PictBridge 功能的相机打印照片方便灵活。

81．数码相机的多重曝光

Q：我很喜欢多重曝光的画面效果和创作方式，最近准备升级设备，购买数码相机，不过我听说数码相机没有多重曝光功能？是真的吗？

A：多重曝光的创作手法的确能诞生许多迷人的作品。目前，由于数码相机的感光元件和胶片的物理特性差别很大，大多数数码相机的确不具备多重曝光的拍摄功能。不过 Nikon 的数码单反相机具有多重曝光的功能，它已经可以实现最多 10 次曝光的拍摄。如果很在意这项功能，可以在购买相机时详细查看相机的技术参数，购买具备多重曝光功能的数码相机。

82．如何设置“我的模式”

Q：我的数码相机场景模式中有“我的模式”一项，请问这个模式的意义和功能是什么？

A：在很多相机中，“我的模式”也用英文 My Mode 或某个英文字母表示。它是厂商为影友提供的一种个性化的设置功能。在“我的模式”设置中，影友可以自行定义照片的感光度、画面锐度、对比度、白平衡，甚至拍摄模式、连拍速度等，并将这些设置存入相机，方便调用。这一功能为那些经常要根据自己的特定设置进行创作的影友提供了方便，使他们不用每次开机后进行烦琐的设置工作。有的相机甚至提供了多个模式的存储记忆功能，这样的设计可谓更加人性化。

83．镜头防抖技术

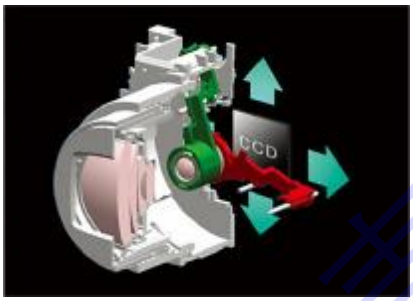
Q：镜头防抖技术是数码样的技术？镜头防抖的工作原理是什么？

A：防抖技术可以帮助我们在暗光条件下进行拍摄，它大约能抵消 2 至 3 档快门速度，使暗光下拍摄的照片也可以得到清晰的画面。镜头防抖技术是 Canon 率先采用的。Canon 称之为 IS，而 Nikon

称之为 VR。这种技术的原理是使用镜头中内置的陀螺仪感知镜头的动作，然后通过调整镜片的位置以"抵消"整个镜头的动作，达到防抖的效果。镜头防抖技术还可以通过镜头上的开关进行控制，这种技术被广泛应用于 Canon、Nikon 的专业镜头上。虽然它的实用性得到了认可，但这项技术的采用也导致了成本和售价的大幅提升。

84．机身防抖技术

Q：机身防抖技术和镜头防抖技术有什么不同？



A：机身防抖技术被 Konica Minolta 公司率先采用。这种技术比镜头防抖技术有很大的成本优势。只要数码相机的机身配备了这项技术，无论安装哪款镜头进行拍摄，都可以实现防抖的效果。机身防抖的原理是：当数码相机感知抖动后，通过感光元件的反向移动使机身抖动的影响减小到最低点。机身防抖技术不仅应用于数码单反相机，也被很多消费级数码相机所采用。这项技术以其通用性和实用性拥有非常广阔的市场前景。

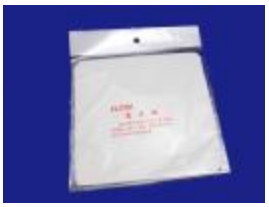
85．DV 的拍照功能

Q：我购买了一台 DV，这台 DV 具备拍摄数码照片的功能，而且可以插接存储卡，请问还用另行购买数码相机吗？

A：这个问题并没有确定的答案。现在具有数码照片拍摄功能的 DV 很多，但 DV 的照片拍摄功能十分有限。DV 的 CCD 一般只有 80 万像素，所以用 DV 拍摄的数码照片的分辨率不高。这种照片的画面质量仅拍照手机所拍的照片的画质略好。如果在照片画质方面没有过高要求，DV 就能够满足需要。如果对照片的清晰度有更高的要求，那笔者只能建议您另外购买一台数码相机了。

86．镜头的清洗

Q：我没有安装 UV 镜，在拍摄过程中不小心弄脏了镜头，我该怎么清洗镜头呢？



A：镜头的镀膜非常脆弱。相比几十年前，虽然镀膜技术有了革命性的变化，镀膜的硬度也提高了许多，但它仍然很容易磨损，是影友们保护的重点。清洗镜头时，如果镜头上仅仅是吸附了一些灰尘，就不需要对镜头进行接触式擦拭，使用吹气球将灰尘吹掉就可以了。注意操作时镜头要向下，使被吹掉的灰尘自然下落，以免形成二次污染。如果镜头上沾染了污点或手印，就需要进行擦拭。在此之前，要先使用吹气球将灰尘吹掉，随后用高质量的镜头布或者镜头笔以画小圆圈的方式擦拭，千万不要使用任何含有化学成分的清洗剂清洗镜头，否则会带来腐蚀等严重后果。

中国青年出版社

87．通过标识识别镜头

Q：我想知道镜头上的文字标识的具体含义。

A：每一款出厂的镜头上都会有详细的文字标识，以确定镜头的规格和技术指标。以 Canon 镜头为例，Canon 代表该镜头由 Canon 公司出品，红色的圆圈代表该镜头为专业镜头，EF 17-40mm 字样代表此镜头的焦距为 17mm-40mm，并且是一款变焦镜头，F4 代表该镜头的恒定光圈是 4，USM 代表该镜头配备了超声波马达技术，而镜头最前部的 EW-83E 字样则是该镜头配套使用的遮光罩的型号。

88．防止数码相机开关的误操作

Q：我的小相机镜头出现了故障，现在只要变焦伸缩就会出现异常的响声，请问这是为什么？

A：这是因为相机镜头的变焦传动马达出现了故障后的现象。产生这种故障的原因有很多，影友们在携带体积较小的相机时，经常将它随意放入自己的皮包或者公文夹内。运动过程中，很容易不自觉地触碰到相机的开关。消费级数码相机一旦开机，镜头就会伸展出来，而此时如果包内没有足够的空间，镜头将难以伸展，马达就会不断地运转，很容易造成相机镜头的故障。因此影友在携带相机时最好选择专门设计的小相机包，以避免触碰开关导致相机镜头难以伸缩导致的故障。

89．对焦辅助方式

Q：我的数码相机在暗处无法对焦，听说数码相机有辅助对焦的方法，是什么样的方法？

A：数码相机一般有两种对焦辅助方式以应对暗处无法合焦的问题。一种是红外线辅助对焦，在镜头旁的机身上装有这种装置。当对焦困难时，会从这种装置发出红外线，机身在红外线的帮助下可以完成对焦。另一种则是采用闪光灯辅助对焦的方式。当对焦困难时，相机的闪光灯会自动弹起，并对暗部进行闪光照明，镜头借助闪光灯的帮助完成对焦。比较两种对焦辅助方式，红外线辅助对焦的功能更加出色，因为它对被摄对象的影响更小。但配备这种功能的数码相机并不多，对于那些没有配备该功能的数码单反相机来说，也可以通过加装外接闪光灯的方式完成对焦操作，因为外接闪光灯上都装配有这种红外线装置。

90．各种场景拍摄模式

Q：相机说明书中说相机配备了人像、运动等多种拍摄模式，这些拍摄模式应该如何使用？

A：数码相机一般都配备有多种场景拍摄模式。这些拍摄模式的选择和设定一般是通过相机快

闪电出版社

门附近的模式转轮实现的。这些拍摄模式是为那些对光圈、快门的运用和原理还不熟悉的初级影友设计的。例如，当影友选择人像模式时，相机会自动设置大光圈拍摄，以虚化人物背景；当影友选择运动模式拍摄时，相机会自动设置较高的快门速度，以凝固画面。这些拍摄模式为影友带来了一定的便利，不过熟练掌握了光圈、快门的原理和运用后，这些场景拍摄模式的使用频率就不高了。

91．存储卡在几台相机间使用时出现的问题

Q：我有一张存储卡，它在一台数码相机中拍摄了许多照片，但当把它放入另一台数码相机后，这些照片都无法读取了，为什么？

A：一张存储卡在几台数码相机之间使用时，出现照片无法读取的情况非常正常。这是因为许多数码相机在照片回放时只能识别自身拍摄的照片，或自身品牌数码相机拍摄的照片，它们对卡中保存的之前用其他数码相机拍摄的照片的格式无法读取。出现这种情况后不必担心，因为所有的照片都不会丢失。当你用读卡器将存储卡连接到电脑后，存储卡上的照片都可以被完好无损地导入电脑。

92．传统 135 胶片的分辨率

Q：数码单反相机虽然已经突破了千万像素，但它和胶片相比是否有优势？传统 135 胶片的照片像素有多高呢？

A：数码单反相机的普及速度非常快，但以现在的像素水平恐怕还难以超过传统胶片。胶片单反相机使用最出色的反转片进行拍摄时，照片可以放大到 30 寸以上。而数码单反相机拍摄的照片放大到 30 寸时，画面细节还难以和传统胶片媲美，但放大数码单反相机拍摄的照片后没有颗粒感，因此也被很多影友认可。关于 135 胶片的像素数量并没有定论，有的人说是 1500 万像素，有的人说达到了 2000 万像素。胶片像素细节从清楚到模糊的过程是一种线形衰减的过程，难以用数码相机的像素数来比较和量化。随着技术的发展，相信在不久的将来，数码单反相机的画质一定会全面超过传统胶片的画质，胶片相机终将被数码相机取代。

93．数码单反相机的防水性能

Q：请问数码单反相机能在雨天且没有防雨罩保护的情况下进行工作吗？

A：数码单反相机的防水性能肯定要强于消费级相机。因为数码单反相机的使用者常常要在恶劣的条件下使用相机。顶级专业数码单反相机拥有比较可靠的防水性能，而大多数数码单反相机只能满足“生活防水”的要求。它们的很多部件的连接点都设置有橡胶防水垫，这些相机在很小很微弱的细雨中工作没有问题，但影友们仍然要注意避免这种令人担心的工作状态。因为厂家在防水问题上并没有给出明确的承诺，如果相机因为进水而出现故障，厂家也有权拒绝保修。

中国青年出版社

94．相机的重量

Q：为什么顶级单反相机的特别沉，这种设计和轻便性不矛盾吗？

A：这种设计和轻便性的确是矛盾的。但作为各个厂家的顶级机型，它们必须要把性能和可靠性放在第一位。坚固的金属机身、更加明亮进光率、更高的取景器、防水设计、大容量的电池、为保证连拍速度而装配的高速马达、更大更舒适的握持手柄，甚至是面积更大的感光元件，这些设计无一例外都要以体积和重量为代价。作为顶级专业机型，它们的用户多是专业摄影师，专业摄影师对相机的轻便性要求不高，而对相机的性能要求苛刻。因此顶级单反相机的设计偏向性能，而不是轻便性。

95．相同场景中的拍摄效果为什么不同

Q：为什么在同一地点的同一光线条件下，用两台同级不同品牌相机拍摄的照片的效果会有很大的差异呢？

A：这种差异的确是存在的。每个厂商出品的数码相机都有独特的成像风格，差异主要表现在色彩、锐度、反差方面。不同的测光系统也有微小的差异，这种差异在可接受的范围之内，也为照片后期处理提供了广阔的空间。影友在购买相机前可以去厂商官方网站下载相机样片，作为购机的参考。

96．丢失了镜头盖怎么办

Q：我将相机原配镜头盖弄丢了，怎么办？

A：数码单反相机的镜头和消费级数码相机的镜头的口径虽然各不相同，但它们都遵循着一定的规格。常见的镜头盖规格有 30mm、37mm、52mm、58mm、67mm、77mm 等。镜头盖丢失后，可以去专卖店购买原厂镜头盖，但价格不实惠（40-80 元），也可以去摄影器材城购买副厂的镜头盖（实用但不好看），具体的选择就看实际需求了。

97．数码相机的维修价格

Q：当数码相机超过保修期后出现故障时，为什么维修费用很高？

A：数码产品维修费用高的问题一直被消费者所关注，除了厂商垄断主要技术和零部件销售以外，还有一些客观的因素。对于厂家来说，为了保证维修，每款上市的数码相机都要在相当长的周期（3-5 年）内保证备件齐全，而其中许多备件在最后都得不到利用。因此消费者对配件价格高也要有理性认识。配件的价格不但包含了生产的成本，还包含了最终大量废弃零部件要承担的成本，因此维修价格高也有一定的合理性。

98．照片上的灰斑

Q：我的数码相机拍摄的所有照片的同一地方都有一个灰色的斑点，请问是怎么回事？

A：很显然，这是由于数码相机的感光元件上附着了灰尘导致的。对于消费级数码相机来说，灰尘主要是通过镜头伸缩的缝隙处进入的，自己无法清除灰尘，只能寻求维修站的帮助。对于数码单反相机

来说，灰尘主要是在频繁的更换镜头时进入相机内部的，影友们可以通过相机的清除 CCD 设定清除。打开反光板，用气吹的方式清除灰尘。如果操作结束后，还解决不了问题，则要到服务站去清除灰尘了。在服务站清除感光元件灰尘的费用大约为每次 100 元。

99．感光元件的除尘技术

Q：听说有的数码单反相机配备了感光元件的除尘技术，这项技术有用吗?

A：单反相机需要频繁更换镜头，导致灰尘进入的问题十分普遍。影友自己清除灰尘时，很难将灰尘全部清除干净。超声波除尘技术是使用超声波将 CCD 表面的灰尘抖落，使 CCD 在拍摄过程中始终保持清洁。超声波除尘功能在相机打开的时候自动开启。这项技术非常实用，最初它为 Olympus 独有，现在 Canon 也掌握了这项技术。，

100．相机内置的 ND 滤镜

Q：佳能 G 系列数码相机中有几款都配备了 ND 滤镜，请问 ND 滤镜有什么作用?

A：数码相机的 ND 滤镜的作用等同于传统摄影中中灰滤镜的作用，可以减少镜头的进光量。消费级数码相机的最小光圈一般只有 F8，通过收缩光圈延长曝光时间比较困难。这时 ND 滤镜就可以派上用场了，适用于水景等需要增加曝光时间的题材。

中国华侨出版社